

Informed search in complex games

Citation for published version (APA):

Winands, M. H. M. (2004). *Informed search in complex games*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20041201mw>

Document status and date:

Published: 01/01/2004

DOI:

[10.26481/dis.20041201mw](https://doi.org/10.26481/dis.20041201mw)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Stellingen

behorende bij het proefschrift

Informed Search in Complex Games

Mark Winands, 1 december 2004

1. Bij de constructie van een evaluatiefunctie heeft het vinden van alle essentiële kennis-elementen een hogere prioriteit dan het vinden van de correcte gewichten.
 - Dit proefschrift, hoofdstuk 3
 - Bushinsky, S. (2004). Persoonlijke communicatie
2. Het PDS-PN-algoritme is beter geschikt voor het oplossen van moeilijke posities dan PN^2 en PDS.
 - Dit proefschrift, hoofdstuk 5
3. Overmatig agressief voorwaarts snoeien leidt tot een grotere zoekboom in een zogenaamde ALL-knoop in het PVS-raamwerk.
 - Dit proefschrift, hoofdstuk 6
4. Een relatieve versie van de historie-heuristiek, die rekening houdt met hoe vaak een zet gespeeld is, zorgt voor het opbouwen van een significant kleinere zoekboom dan de standaard historie-heuristiek.
 - Dit proefschrift, hoofdstuk 7
5. Open broncode werkt als een rem op de ontwikkeling van abstracte bordspel-programma's.
6. Java is als programmeertaal geschikt voor tijdkritische applicaties.
7. Wanneer een bordspel-programma de posities traag genereert wijten veel programmeurs dit feit aan de hoeveelheid heuristische kennis die in de evaluatiefunctie aanwezig is. De werkelijke oorzaak is echter meestal hun eigen programmeerwerk, dat als matig gekarakteriseerd dient te worden.
8. Zoeken is de kerncompetentie van de Artificiële Intelligentie.
9. 8×8 LOA wordt niet voor 2030 opgelost.
10. De spelen Go en Shogi zijn een beter testdomein om de Artificiële Intelligentie van een computerprogramma te vergelijken met de menselijke intelligentie dan het schaakspel.
11. Een programma dat gebruik maakt van openingsbibliotheken die niet door het programma zelf zijn gegenereerd, heeft een gebrekkige Artificiële Intelligentie.